

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА «КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО ПРИБОРОВ»


ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой
_____ М.Г. Киселев
(подпись)/
<///> **ШрМЕ** 2018 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА
СТЕНД ИСПЫТАНИЯ ДВИГАТЕЛЕЙ

Специальность 1-38 01 01 «Механические и электромеханические приборы и аппараты»

Специализация 1-38 01 01 04 «Контрольно-измерительные приборы и системы»

Обучающаяся
группы 11302113


(подпись, дата)

Булыга Д.В.

Руководитель


(подпись, дата)

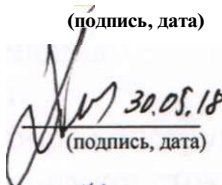
Савченко А.Л.

Консультанты
по конструкторской части

(подпись, дата)

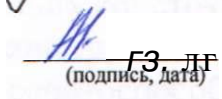
Савченко А.Л.

по технологической части


(подпись, дата)

Киселев М.Г.

по разделу «Охрана труда»


(подпись, дата)

Автушко Г.Л.

по экономической части


(подпись, дата)

Третьякова Е.С.

Ответственный за нормоконтроль

(подпись, дата)

Щетникович К.Г.

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - ***"Н"** страниц;

графическая часть - *jt U* _____ листов;

Минск 2018

РЕФЕРАТ

Проект: 115 с, 4 ч., 15 Рисунок, 12 табл., 27 источников, 6 прил.

СТЕНД, КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО, ДВИГАТЕЛЬ, ТОРСИОМЕТР, ИСПЫТАНИЕ

Объектом исследования в рамках дипломного проекта являются технические средства, предназначенные для испытания крутящего момента двигателей.

Цель дипломного проекта - анализ технических средств для испытания крутящего момента двигателей.

В процессе выполнения работы проводилось накопление и применение теоретических сведений о способах контроля для определения крутящего момента двигателей.

В результате была разработана конструкция устройства испытания двигателей.

Использование стенда позволяет увеличить эффективность и производительность контроля крутящего момента двигателей.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Вешеневский С. Н. Характеристики двигателей в электроприводе. М., «Энергия», 1977.
2. Москаленко В. В. Электрический привод: Учебн. для электротехн. спец. техн. М.: Высш. Шк., 1991. 430 с
3. Чиликин М. Г. Общий курс электропривода: учебник для вузов. М.: •< Энергия», 1971. 432 с.
4. Справочник по автоматизированному электроприводу / Под ред. В. А. Елисеева и А. В. Шинянского. М.: Энергоатомиздат, 1983 616 с. ил.
5. Ю.А. Кокорев, В.А. Жаров, А.М. Торгов. Расчет электромеханического привода: Учеб. пособие / Под редакцией В.Н. Баранова. - М.: Изд-во МГТУ, 1995.- 132 с.
6. Горбацевич А.Ф., Шкред В.А. Курсовое проектирование по технологии машиностроения. - Мн.: Вышэйшая школа, 1983. - 256с.
7. Косилова А.Г., Мещеряков Р.К. Справочник технолога-машиностроителя. - М.: Машиностроение, 1972. - Т.1. - 694с.
8. Косилова А.Г., Мещеряков Р.К. Справочник технолога-машиностроителя. - М.: Машиностроение, 1985. - Т.2. - 496с.
9. СанПиН 33 от 30.04.2013 «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях»
10. СанПиН 59 от 28.06.2013 «Требования при работе с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами»
11. СанПиН 240 от 31.12.2008 «Перечень регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных веществ»
12. СанПиН №155 от 16.11.2011 «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»
13. СанПиН №132 от 26.12.2013 «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, в административных и общественных зданиях»
14. ТКП 45-2.04-153-2009 «Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования»
15. ТКП 474-2013 «Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности»
16. ТКП 45-2.02-142-2011 «Здания, строительные конструкции, материалы и изделия. Правила пожарно-технической классификации»

17. ППБ РБ 1.01-94 «Общие правила пожарной безопасности РБ для промышленных предприятий»

18. ТКП 45-2.02-22-2006 «Здания и сооружения. Эвакуационные пути и выходы. Правила проектирования»